

Assignment

Simplify each expression.

1) $(-5b^5 - 7b^3 + 5) - (11 - 6b^3 - 9b^5)$

- A) $-2 - b^3$
- B) $7 - b^3$
- C) $4b^5 - b^3 + 7$
- D) $4b^5 - b^3 - 6$

2) $(8x - x^3 + 6x^5) - (13x^3 - 14x - x^5)$

- A) $7x^5 - 26x^3 + 32x$
- B) $7x^5 - 14x^3 + 22x$
- C) $7x^5 - 14x^3 + 32x$
- D) $-x^5 - 26x^3 + 32x$

3) $(-14m^5 - 5m^3 + 11) + (13m^5 + 6m^3 + 6)$

- A) $9m^5 + 6m^3 + 17$
- B) $-m^5 + m^3 + 17$
- C) $-4m^5 + m^3 + 17$
- D) $-4m^5 + 6m^3 + 17$

4) $(-13x^5 - 9 + 14x^4) - (-6x^2 - 7 - 2x^5)$

- A) $-22x^5 + 14x^4 + 15x^2 - 2$
- B) $-11x^5 + 14x^4 + 6x^2 - 2$
- C) $-19x^5 + 14x^4 + 15x^2 - 2$
- D) $-11x^5 + 14x^4 + 15x^2 - 2$

5) $(-6b^2 - 7b^3 - 9b^4) + (13b^3 - 2b^4 + 10b^2)$

- A) $-10b^4 + 6b^3 + 4b^2$
- B) $-5b^4 + 6b^3 + 4b^2$
- C) $-10b^4 + 6b^3 + 17b^2$
- D) $-11b^4 + 6b^3 + 4b^2$

6) $(12n^4 + 3n - 9n^5) + (-7n^5 + 8n^4 - 12n)$

- A) $-16n^5 + 20n^4 - 9n$
- B) $-4n^5 + 9n^4 + 3n$
- C) $-16n^5 + 20n^4 + 3n$
- D) $-4n^5 + 20n^4 + 3n$

7) $(-12p^4 - 11p^2 + 5p^3) + (6p^4 - 10p^3 + 2p^2)$

- A) $-5p^4 - 5p^3 + 5p^2$
- B) $-6p^4 - 5p^3 - 9p^2$
- C) $-6p^4 - 5p^3 + 5p^2$
- D) $-5p^4 - 5p^3 + 14p^2$

8) $(4n^5 + 4n^3 + 2n) + (3n^3 + 14n + 14)$

- A) $4n^5 + 7n^3 + 16n + 14$
- B) $4n^5 + 7n^3 + 16n + 7$
- C) $4n^5 + 7n^3 + 16n + 16$
- D) $4n^5 + 19n^3 + 16n + 7$

9) $(-12x^3 - 7x^4 + 5x) + (14x^4 - 8x^2 - 5x)$

- A) $17x^4 - 12x^3 - 8x^2$
- B) $6x^4 - 12x^3 - 8x^2 - 8x$
- C) $7x^4 - 12x^3 - 8x^2$
- D) $17x^4 - 12x^3 - 8x^2 - 8x$

10) $(3v - 9v^3 - 3) + (-2v^3 + 12 + 4v)$

- A) $-11v^3 + 15v + 18$
- B) $-11v^3 + 7v + 9$
- C) $-11v^3 + 7v + 18$
- D) $-11v^3 + 6v + 18$

Find each product.

11) $8(6n^2 + 7n - 6)$

12) $-(4n^2 - 6n - 2)$

13) $-6(-8a^2 + a - 6)$

14) $(5n - 5)(-n + 4)$

15) $(5x + 3)(7x + 6)$

16) $(-8x - 5)(6x - 7)$

17) $(5r + 4)(5r^2 - 4r + 3)$

18) $(2x - 6)^2$

19) $(2x - 3)^2$

20) $(5 + 4x)(5 - 4x)$

21) $(5n - 8)(5n + 8)$

22) $(5v - 8)^2$

23) $(7x - 4)(7x + 4)$

24) $(6n + 1)^2$

25) $(4 + 2n)(4 - 2n)$

26) $(6x - 4)^2$

27) $(8k - 8)(8k + 8)$

28) $(x + 2)^2$

29) $(6m - 8)(6m + 8)$

30) $(n - 7)^2$

31) $(5n + 2)^2$

32) $(1 + 5k)(1 - 5k)$

33) $(6x + 7)^2$

34) $(6x - 3)(6x + 3)$

35) $(8b - 4)^2$

Assignment

Date _____ Period _____

Simplify each expression.

1) $(-5b^5 - 7b^3 + 5) - (11 - 6b^3 - 9b^5)$

- A) $-2 - b^3$
 B) $7 - b^3$
 C) $4b^5 - b^3 + 7$
 *D) $4b^5 - b^3 - 6$

2) $(8x - x^3 + 6x^5) - (13x^3 - 14x - x^5)$

- A) $7x^5 - 26x^3 + 32x$
 *B) $7x^5 - 14x^3 + 22x$
 C) $7x^5 - 14x^3 + 32x$
 D) $-x^5 - 26x^3 + 32x$

3) $(-14m^5 - 5m^3 + 11) + (13m^5 + 6m^3 + 6)$

- A) $9m^5 + 6m^3 + 17$
 *B) $-m^5 + m^3 + 17$
 C) $-4m^5 + m^3 + 17$
 D) $-4m^5 + 6m^3 + 17$

4) $(-13x^5 - 9 + 14x^4) - (-6x^2 - 7 - 2x^5)$

- A) $-22x^5 + 14x^4 + 15x^2 - 2$
 *B) $-11x^5 + 14x^4 + 6x^2 - 2$
 C) $-19x^5 + 14x^4 + 15x^2 - 2$
 D) $-11x^5 + 14x^4 + 15x^2 - 2$

5) $(-6b^2 - 7b^3 - 9b^4) + (13b^3 - 2b^4 + 10b^2)$

- A) $-10b^4 + 6b^3 + 4b^2$
 B) $-5b^4 + 6b^3 + 4b^2$
 C) $-10b^4 + 6b^3 + 17b^2$
 *D) $-11b^4 + 6b^3 + 4b^2$

6) $(12n^4 + 3n - 9n^5) + (-7n^5 + 8n^4 - 12n)$

- *A) $-16n^5 + 20n^4 - 9n$
 B) $-4n^5 + 9n^4 + 3n$
 C) $-16n^5 + 20n^4 + 3n$
 D) $-4n^5 + 20n^4 + 3n$

7) $(-12p^4 - 11p^2 + 5p^3) + (6p^4 - 10p^3 + 2p^2)$

- A) $-5p^4 - 5p^3 + 5p^2$
 *B) $-6p^4 - 5p^3 - 9p^2$
 C) $-6p^4 - 5p^3 + 5p^2$
 D) $-5p^4 - 5p^3 + 14p^2$

8) $(4n^5 + 4n^3 + 2n) + (3n^3 + 14n + 14)$

- *A) $4n^5 + 7n^3 + 16n + 14$
 B) $4n^5 + 7n^3 + 16n + 7$
 C) $4n^5 + 7n^3 + 16n + 16$
 D) $4n^5 + 19n^3 + 16n + 7$

9) $(-12x^3 - 7x^4 + 5x) + (14x^4 - 8x^2 - 5x)$

- A) $17x^4 - 12x^3 - 8x^2$
 B) $6x^4 - 12x^3 - 8x^2 - 8x$
 *C) $7x^4 - 12x^3 - 8x^2$
 D) $17x^4 - 12x^3 - 8x^2 - 8x$

10) $(3v - 9v^3 - 3) + (-2v^3 + 12 + 4v)$

- A) $-11v^3 + 15v + 18$
 *B) $-11v^3 + 7v + 9$
 C) $-11v^3 + 7v + 18$
 D) $-11v^3 + 6v + 18$

Find each product.

11) $8(6n^2 + 7n - 6)$

$48n^2 + 56n - 48$

12) $-(4n^2 - 6n - 2)$

$-4n^2 + 6n + 2$

$$13) \quad -6(-8a^2 + a - 6) \\ 48a^2 - 6a + 36$$

$$15) \quad (5x + 3)(7x + 6) \\ 35x^2 + 51x + 18$$

$$17) \quad (5r + 4)(5r^2 - 4r + 3) \\ 25r^3 - r + 12$$

$$19) \quad (2x - 3)^2 \\ 4x^2 - 12x + 9$$

$$21) \quad (5n - 8)(5n + 8) \\ 25n^2 - 64$$

$$23) \quad (7x - 4)(7x + 4) \\ 49x^2 - 16$$

$$25) \quad (4 + 2n)(4 - 2n) \\ 16 - 4n^2$$

$$27) \quad (8k - 8)(8k + 8) \\ 64k^2 - 64$$

$$29) \quad (6m - 8)(6m + 8) \\ 36m^2 - 64$$

$$31) \quad (5n + 2)^2 \\ 25n^2 + 20n + 4$$

$$33) \quad (6x + 7)^2 \\ 36x^2 + 84x + 49$$

$$35) \quad (8b - 4)^2 \\ 64b^2 - 64b + 16$$

$$14) \quad (5n - 5)(-n + 4) \\ -5n^2 + 25n - 20$$

$$16) \quad (-8x - 5)(6x - 7) \\ -48x^2 + 26x + 35$$

$$18) \quad (2x - 6)^2 \\ 4x^2 - 24x + 36$$

$$20) \quad (5 + 4x)(5 - 4x) \\ 25 - 16x^2$$

$$22) \quad (5v - 8)^2 \\ 25v^2 - 80v + 64$$

$$24) \quad (6n + 1)^2 \\ 36n^2 + 12n + 1$$

$$26) \quad (6x - 4)^2 \\ 36x^2 - 48x + 16$$

$$28) \quad (x + 2)^2 \\ x^2 + 4x + 4$$

$$30) \quad (n - 7)^2 \\ n^2 - 14n + 49$$

$$32) \quad (1 + 5k)(1 - 5k) \\ 1 - 25k^2$$

$$34) \quad (6x - 3)(6x + 3) \\ 36x^2 - 9$$